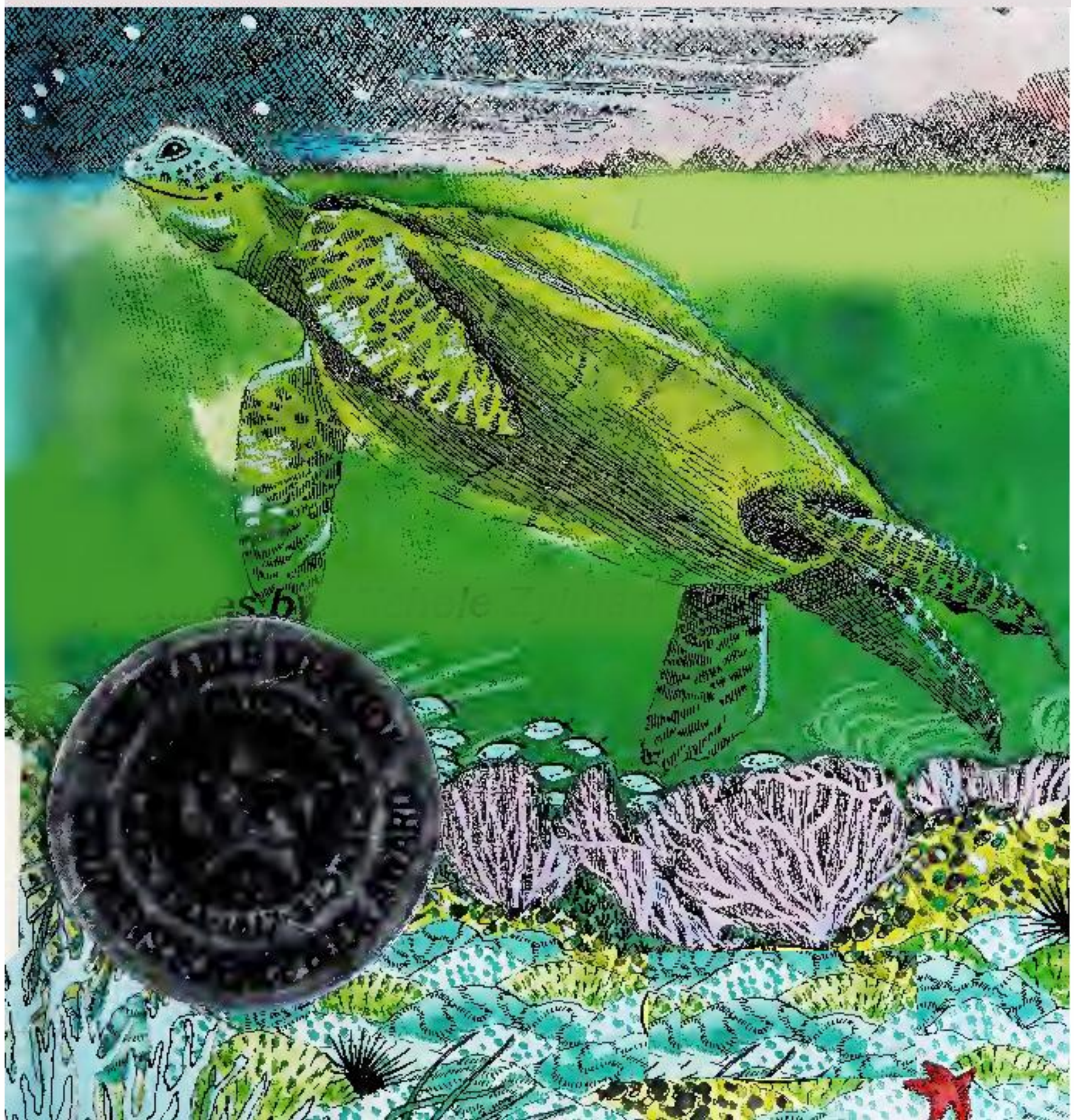
पशु-पक्षी जो प्रवास करते हैं

लेखनः कैरोलाइन आर्नल्ड

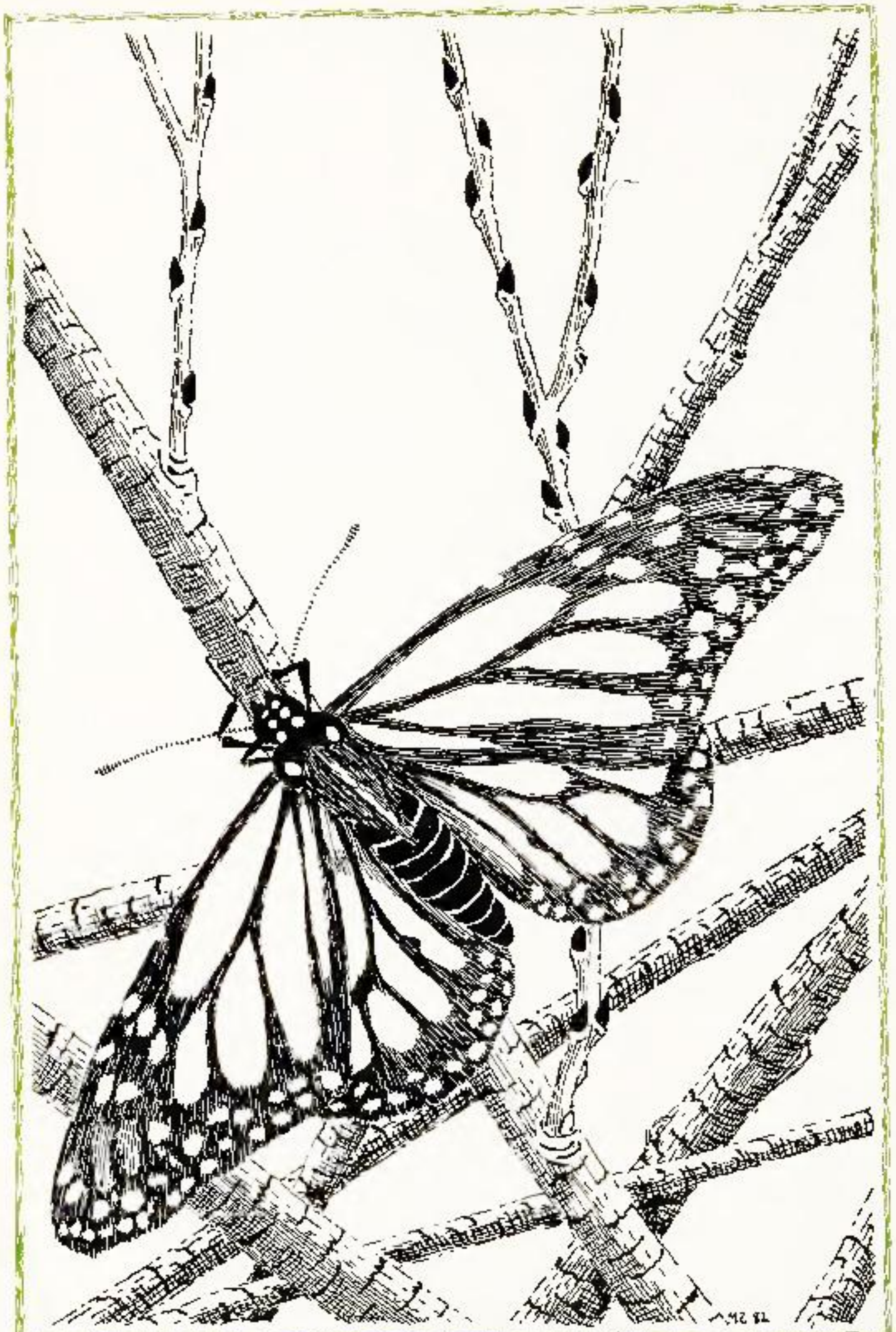
चित्रः मिशेल ज़िलमन

भाषान्तरः पूर्वा याज्ञिक कुशवाहा



पशु-पक्षी जो प्रवास करते हैं

कुछ पशु-पक्षी हमेशा एक ही जगह रहते हैं। उदाहरण के लिए जंगली चूहा कभी अपने उस बिल से 100 गज़ से ज़्यादा दूर नहीं जाता, जिसमें वह पैदा हुआ था। पर कुछ पशुओं के दो घर होते हैं और उन्हें एक से दूसरे घर जाने के लिए हज़ारों मील प्रवास करना पड़ता है। इस दिलचस्प किताब में कैरोलाइन आर्नल्ड सात पशु-पक्षियों की प्रवास संबंधी आदतों पर प्रकाश डालती हैं, जिनमें कुछ तो इस कदर लाजवाब हैं कि उन पर यकीन करना मुश्किल लगता है। पाठक इन पशु-पक्षियों के अविश्वसनीय कारनामों को जान हैरत में पड़ जाएंगे।



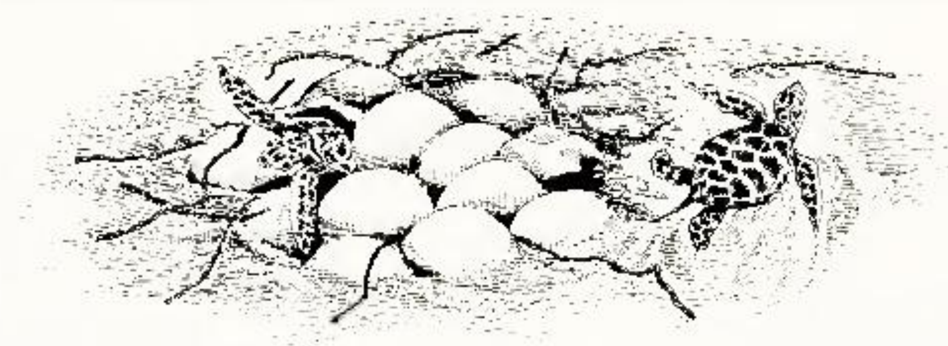
पशु-पक्षी जो प्रवास करते हैं

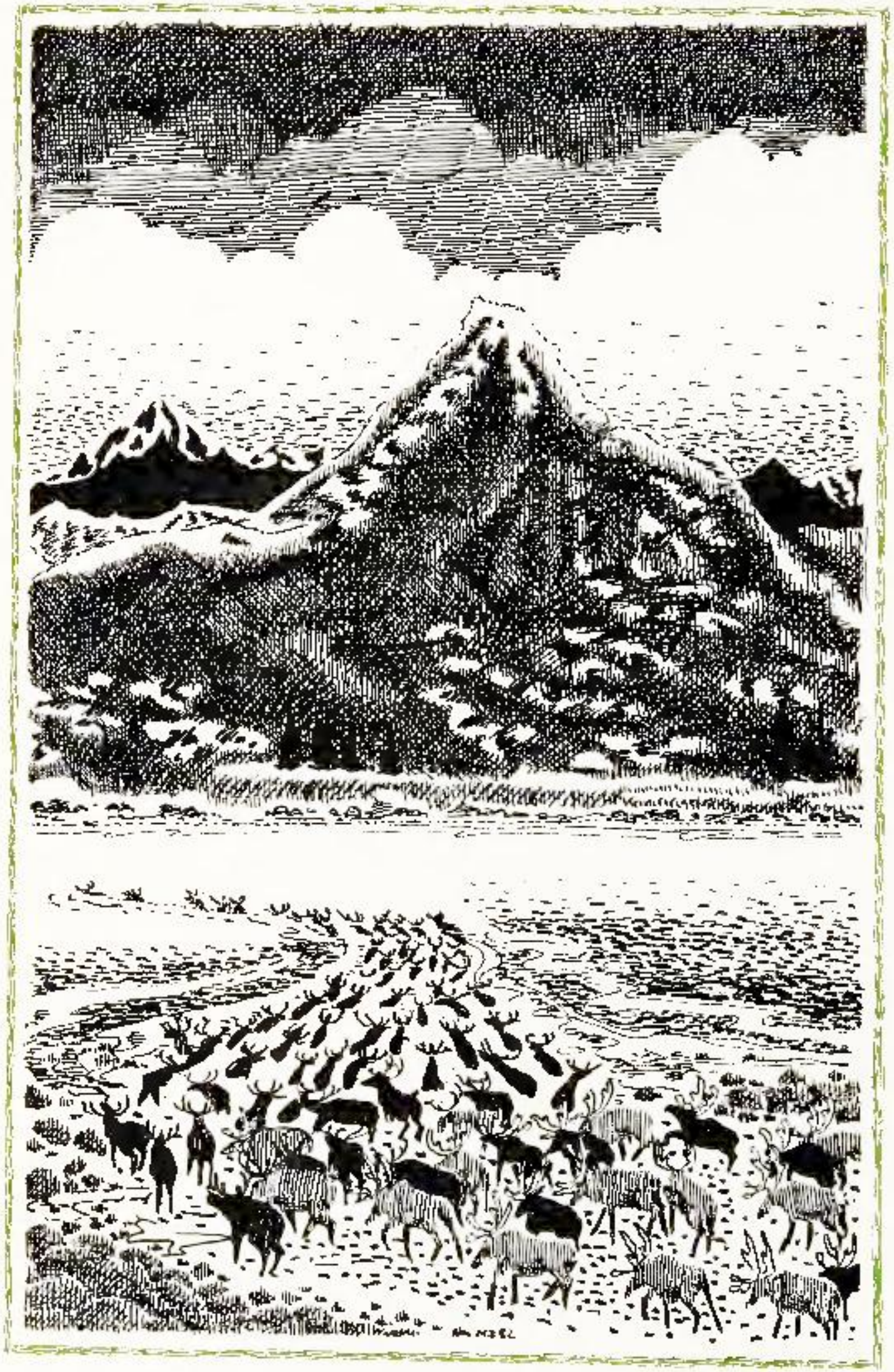
लेखनः कैरोलाइन आर्नल्ड

चित्रः मिशेल ज़िलमन

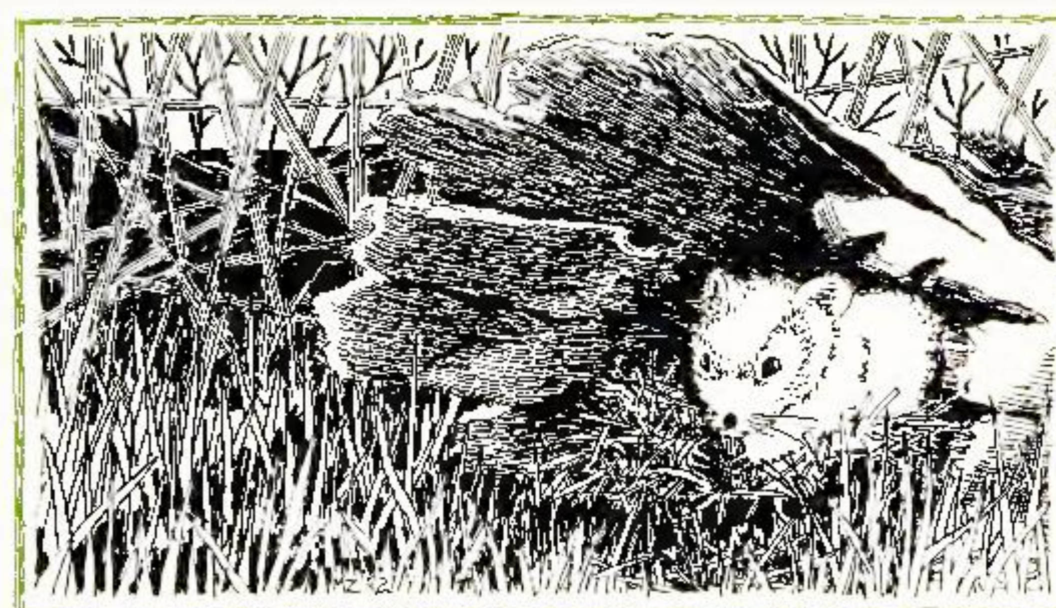
भाषान्तरः पूर्वा याज्ञिक कुशवाहा

मेरे माता-पिता लेस व के शेफर को





कुछ पशु-पक्षी हमेशा
एक ही स्थान पर रहते हैं।
उदाहरण के लिए, एक जंगली चूहा
कभी भी उस बिल से 100 गज़ से ज़्याद
दूर नहीं जाता, जहाँ वह पैदा हुआ था।
पर कुछ पशु-पक्षियों के दो घर होते हैं।
वे अक्सर अपने एक से दूसरे घर जाने के
लिए लम्बी दूरियाँ तय करते हैं।
हम कहते हैं कि ये पशु-पक्षी प्रवास करते हैं।





अधिकतर लोग यह तो जानते हैं कि
पक्षी प्रवास करते हैं।
बत्तखें व दूसरे पक्षी हर पतझड़ में
दक्षिण की ओर उड़ते हैं।
तुम उनको तब देख या सुन सकते हो,
जब वे उस जगह को उड़ते हुए पार करते हैं,
जहाँ तुम रहते हो।
वसन्त में वे वापस उत्तर में लौट आते हैं।

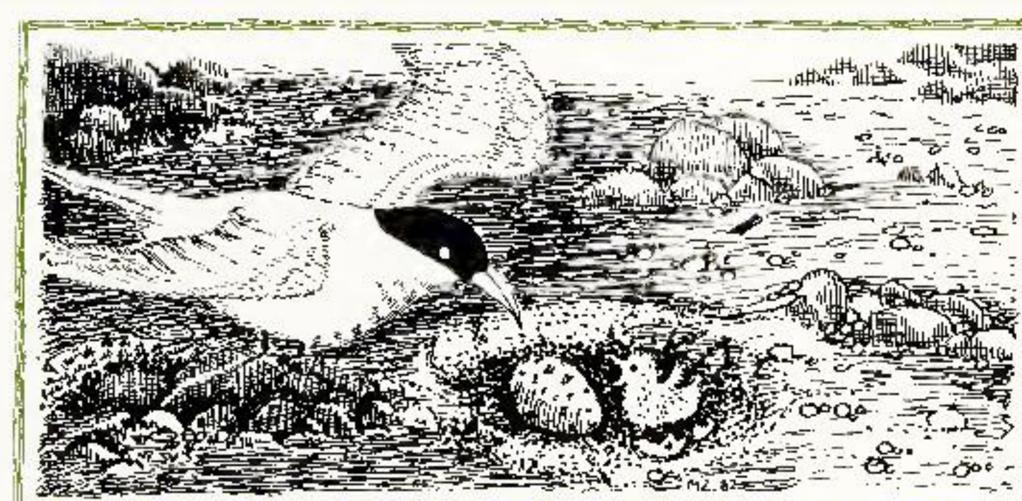
पर कई दूसरे पशु-पक्षी भी प्रवास करते हैं।
क्या तुम जानते थे
कि कुछ कीट-पतंग भी प्रवास करते हैं?
कुछ मछलियाँ भी प्रवास करती हैं।
कुछ सरीसृप (रेंगने वाले)
व स्तनपायी भी प्रवास करते हैं।
कई बार इन्सान भी प्रवास करते हैं।

पशु-पक्षी आख़िर प्रवास क्यों करते हैं?
प्रवास करने के दरअसल कई कारण होते हैं।
कभी वे मौसम के
कारण प्रवास करते हैं।
हो सकता है कि उनके गर्मियों का घर
सर्दियों में बेहद ठंडा हो जाता हो।
या उनका सर्दियों का घर
गर्मियों में बेहद गर्म।
कभी वे इसलिए भी प्रवास करते हैं
क्योंकि उनके शिशुओं के पैदा होने का
समय हो जाता है।
तब वे ऐसी जगह चले जाते हैं
जो उनके शिशुओं के लिए सुरक्षित हो।
कई बार वे भोजन
तलाशने के लिए प्रवास करते हैं।

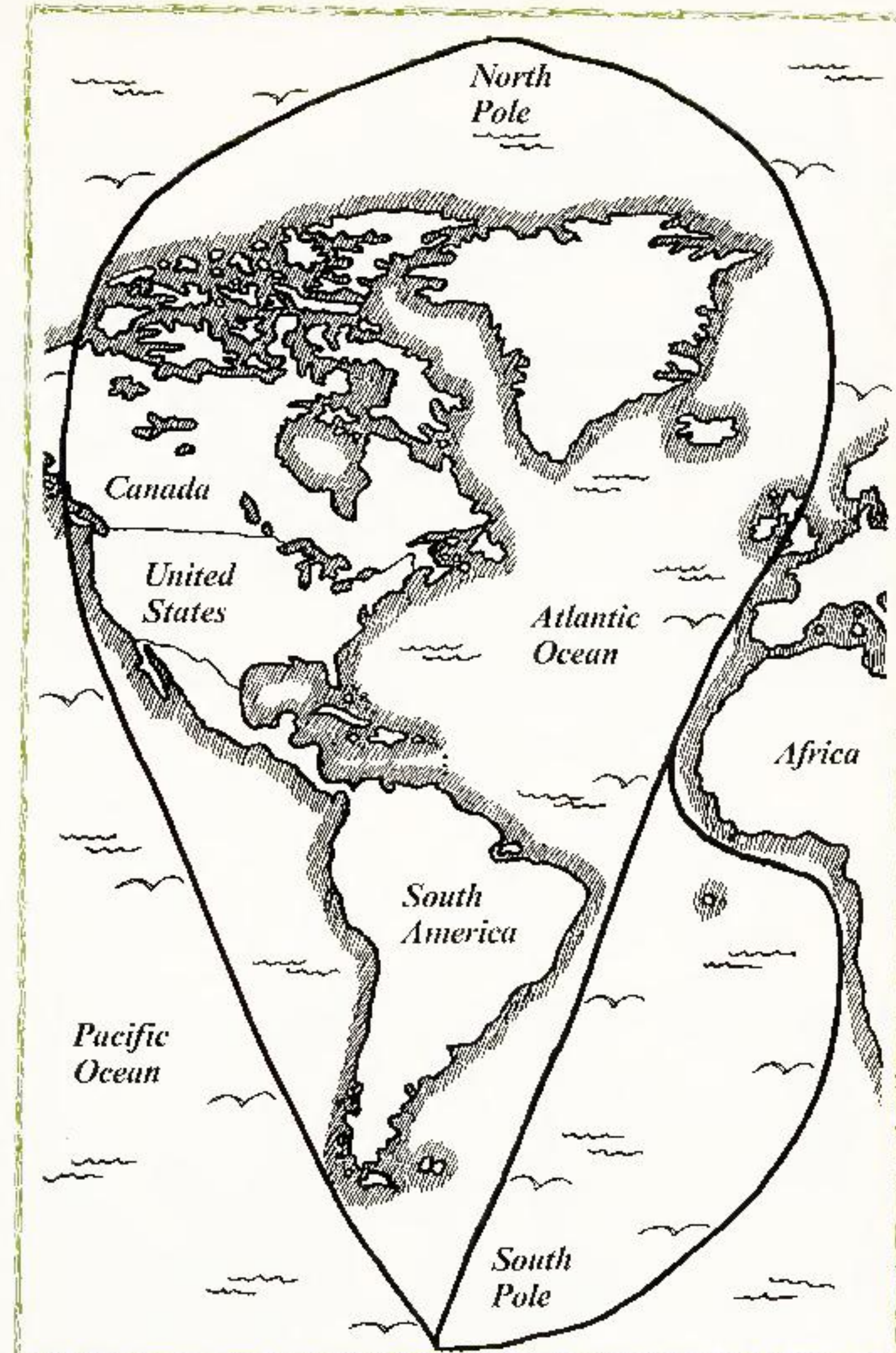




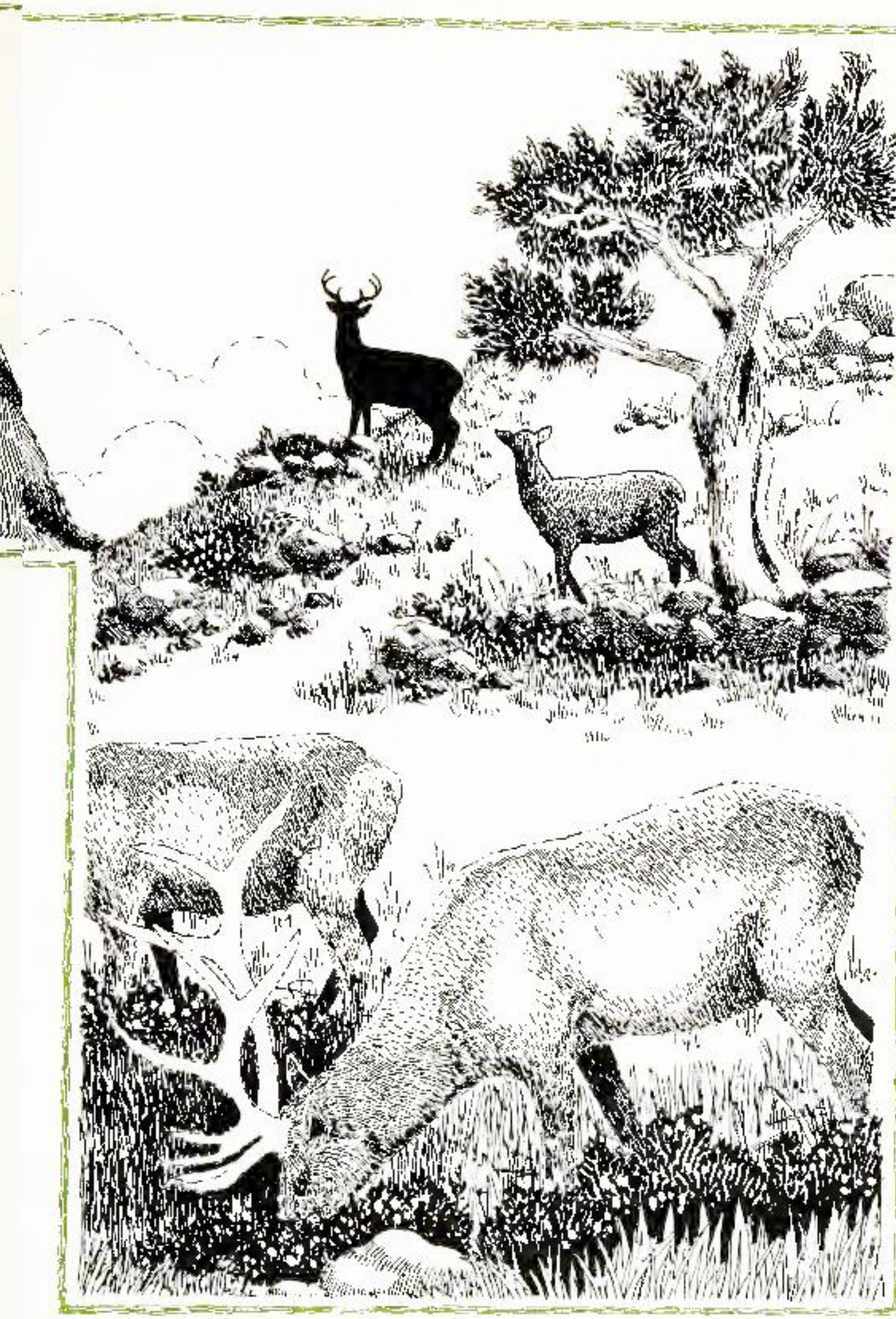
ये पशु-पक्षी प्रवास करते समय
हज़ारों मील दूर जाते हैं।
हो सकता है कि
वे समुद्रों और पहाड़ों को पार करें।
भयंकर तूफ़ानों से गुज़रें।
आर्कटिक टर्न कहलाने वाली एक चिड़िया
हर साल एक अद्भुत सफ़र करती है।
गर्मियों के दौरान आर्कटिक टर्न
उत्तरी ध्रुव के पास रहती है।
वे वहीं अपने घोंसले बनाती हैं
अपने बच्चों को बड़ा करती हैं।



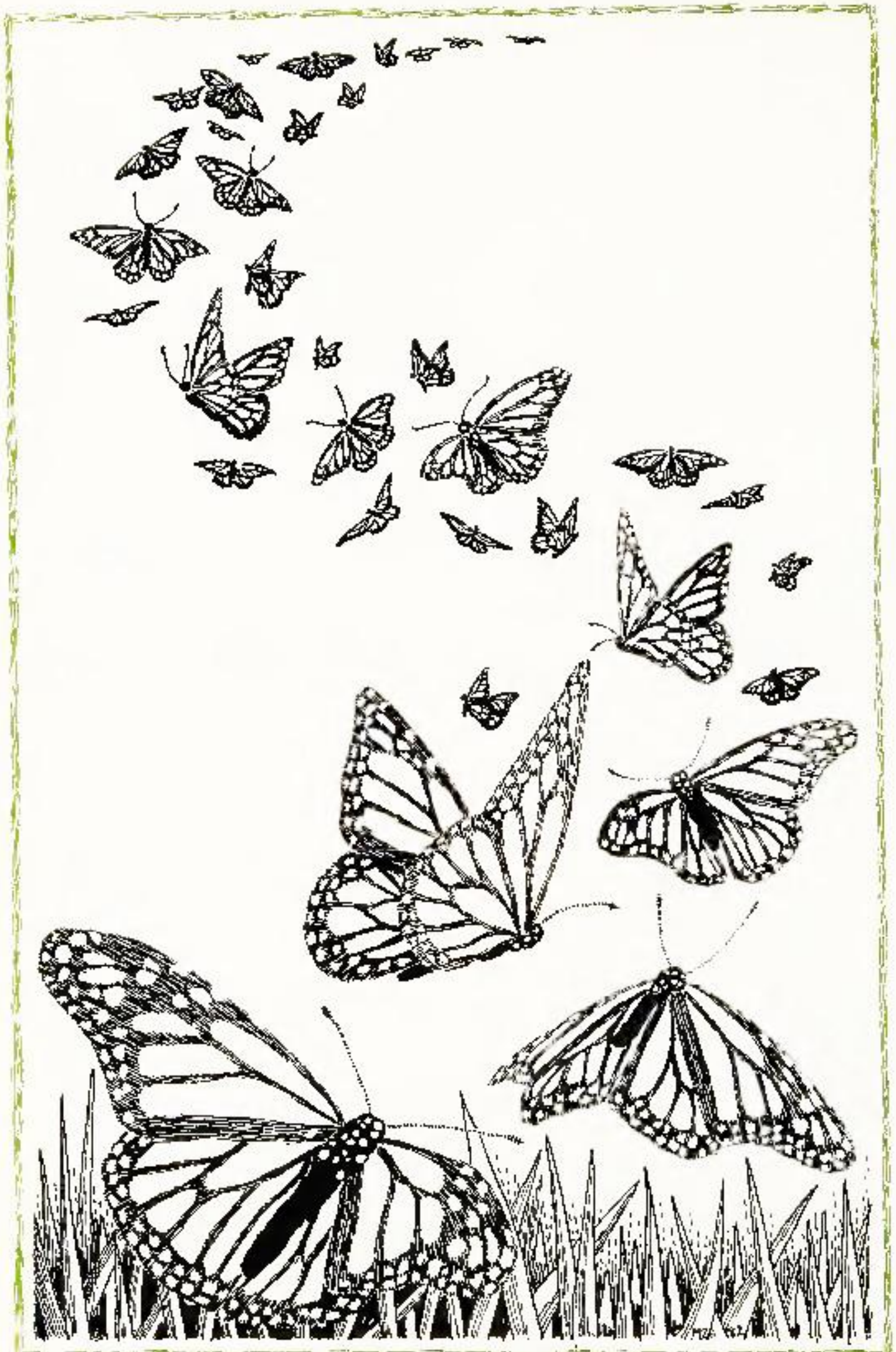
पर अगस्त तक वहाँ सर्दी होने लगती है।
पर जब उत्तरी ध्रुव में सर्दी हो
तब दक्षिणी ध्रुव में गर्मियाँ होती हैं।
सो आर्कटिक टर्न
उड़ कर दक्षिणी ध्रुव चली जाती है,
जो तकरीबन 11,000 मील दूर है।
इस सफ़र को पूरा करने में
उन्हें कुछ महीने लगते हैं।
वहाँ कुछ माह बिताने के बाद
दक्षिणी ध्रुव में गर्मी का मौसम
खत्म हो जाता है।
इसके साथ उनका
उत्तरी ध्रुव लौटने का समय आ जाता है।
यानी आर्कटिक टर्न हर साल
22,000 मील उड़ती है!



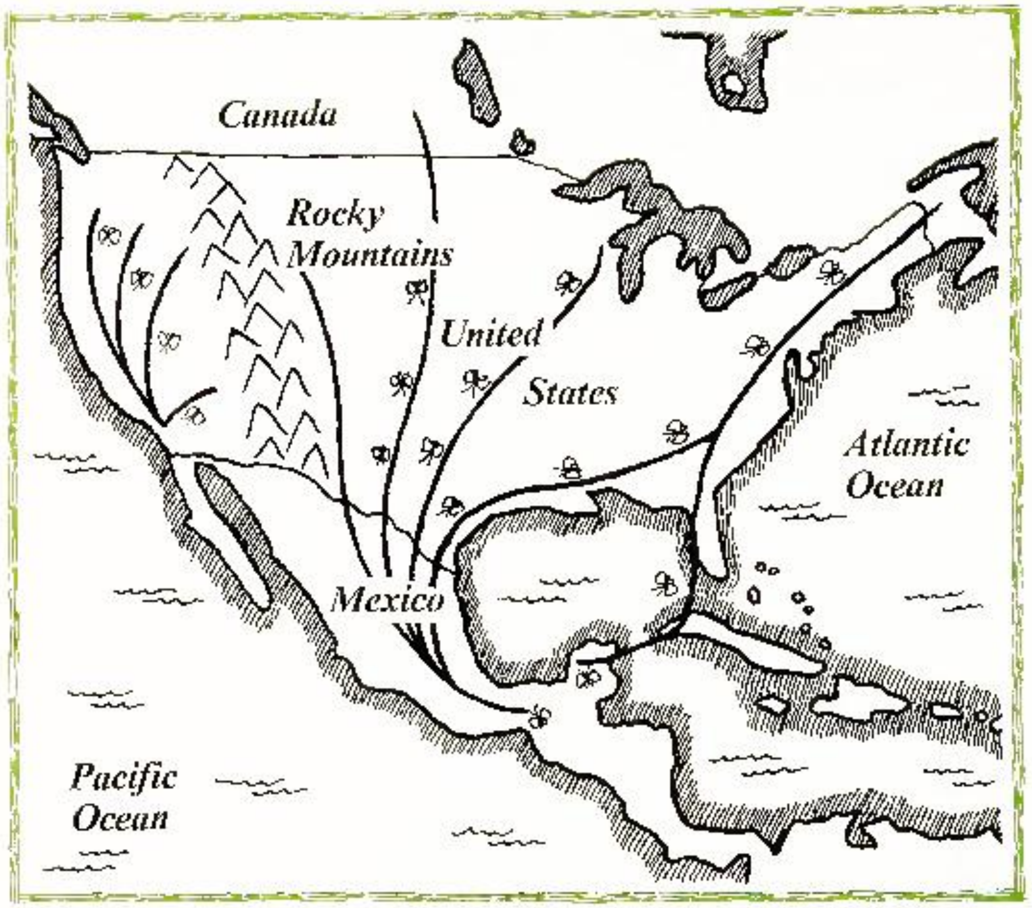


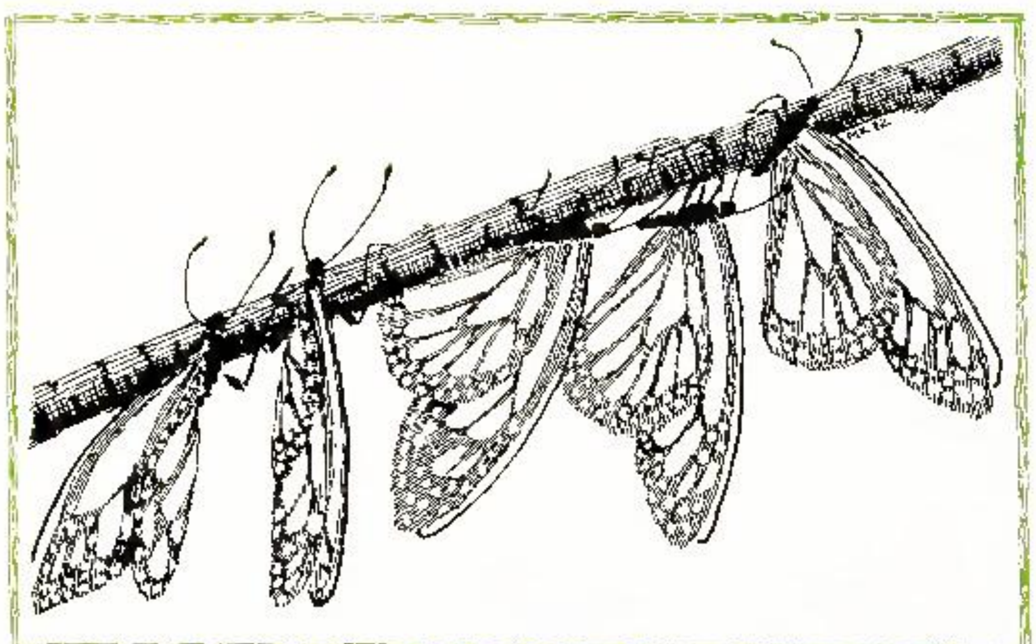


कुछ पशु केवल कुछ ही दूर प्रवास करते हैं।
कुछ हिरण गर्मियों के दौरान
ऊँचे पहाड़ों पर रहते हैं।
पर सर्दियों में वे जिस घास को खाते हैं
वह बर्फ से ढ़क जाती है।
बर्फ और तेज़ हवाएं
उनका चलना-फिरना ख़तरनाक बना देती हैं।
तब ये हिरण पहाड़ों से नीचे
वादियों में उतर आते हैं।



तितलियों की कई किस्में भी प्रवास करती हैं।
मोनार्क तितली इनमें
सबसे मशहूर है।
ये काली और नारंगी तितलियाँ
गर्मियों के दौरान
संयुक्त राज्य अमरीका और कनाडा में रहती हैं।
पर पतझड़ आने पर प्रवास करती हैं।
वे एक-एक कर अपने सफ़र की शुरुआत करती हैं,
पर उड़ते वक़्त दूसरी मोनार्क तितलियों
के साथ हो लेती हैं।
जल्द ही हज़ारों तितलियाँ
साथ मिल दक्षिण की ओर उड़ती हैं।
वे एक दिन में 80 मील तक
की दूरी तय कर सकती हैं।
हर रात वे सुस्ताने रुकती हैं।
कुछ मोनार्क तितलियाँ अपने सर्दियों के घर
पहुँचने के लिए 2,000 मील तक उड़ती हैं।



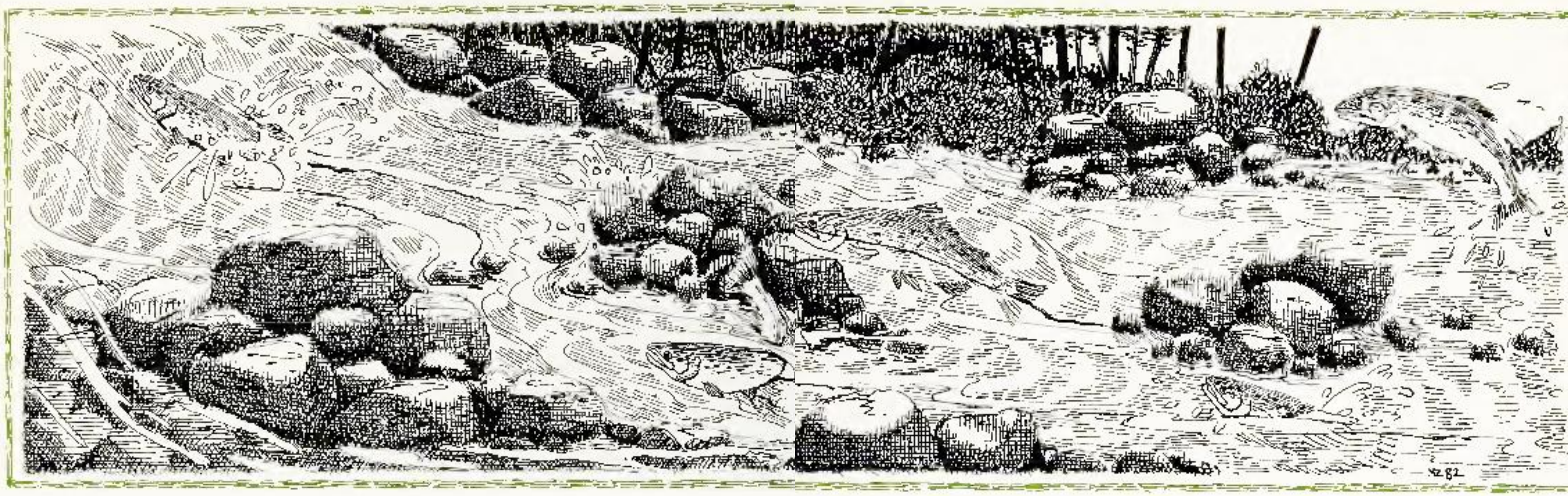


पश्चिम में रहने वाली
मोनार्क तितलियाँ सर्दियों में
दक्षिणी कैलिफोर्निया प्रवास करती हैं।
पूर्व तथा मध्यपूर्व में रहने वाली
मोनार्क तितलियाँ मैक्सिको चली जाती हैं।
सर्दियों में वे
बड़े समूहों में इकट्ठा होती हैं
और पेड़ों की शाखाओं पर लटक जाती हैं।
वे हिलती-डुलती नहीं। मरे पत्तों-सी दिखती हैं।
पर बसन्त में वे अपने पंख खोलती हैं।
जिस पेड़ से वे लटकी होती हैं
वह ऐसा लगने लगता है
मानो उस पर सैंकड़ों नारंगी फूल लगे हों।
जल्द ही वे उत्तर दिशा का सफ़र शुरू कर देंगी।
मोनार्क तितलियाँ
तकरीबन एक साल ज़िन्दा रहती हैं।
हरेक तितली यह सफ़र अपने जीवन में
केवल एक बार ही करती है।



चिनूक साल्मन मछली
अमरीका में प्रशान्त महासागर
के तट पर रहती है।
यह मछली प्रवास करती है।
शिशु साल्मन
एक उथली नदी में पैदा होती है।
वह उस नदी में कुछ सप्ताह रहती है।
तब वह नदी के बहाव की
दिशा में तैरना शुरु करती है।

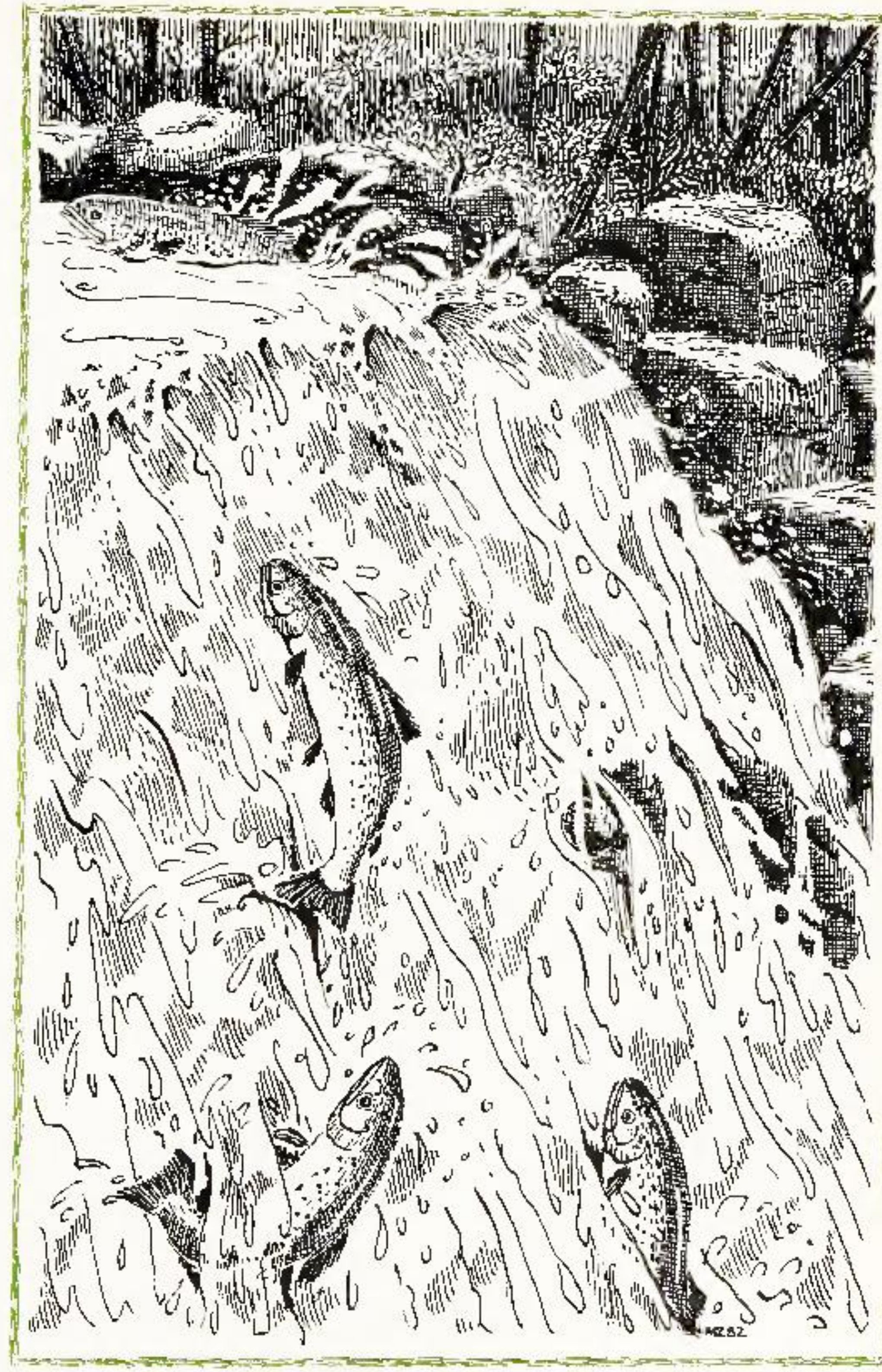
जल्द ही वह उस नदी को छोड़ देती है।
इसके बाद वह बड़ी,
तब उससे भी बड़ी नदियों में तैरती जाती है
जब तक वह समुद्र तक न पहुँच जाए।
यह सफ़र ख़तरनाक होता है।
बांध, प्रदूषण और बड़ी मछलियाँ, ये सभी
छोटी साल्मन के लिए खतरा पैदा करते हैं।



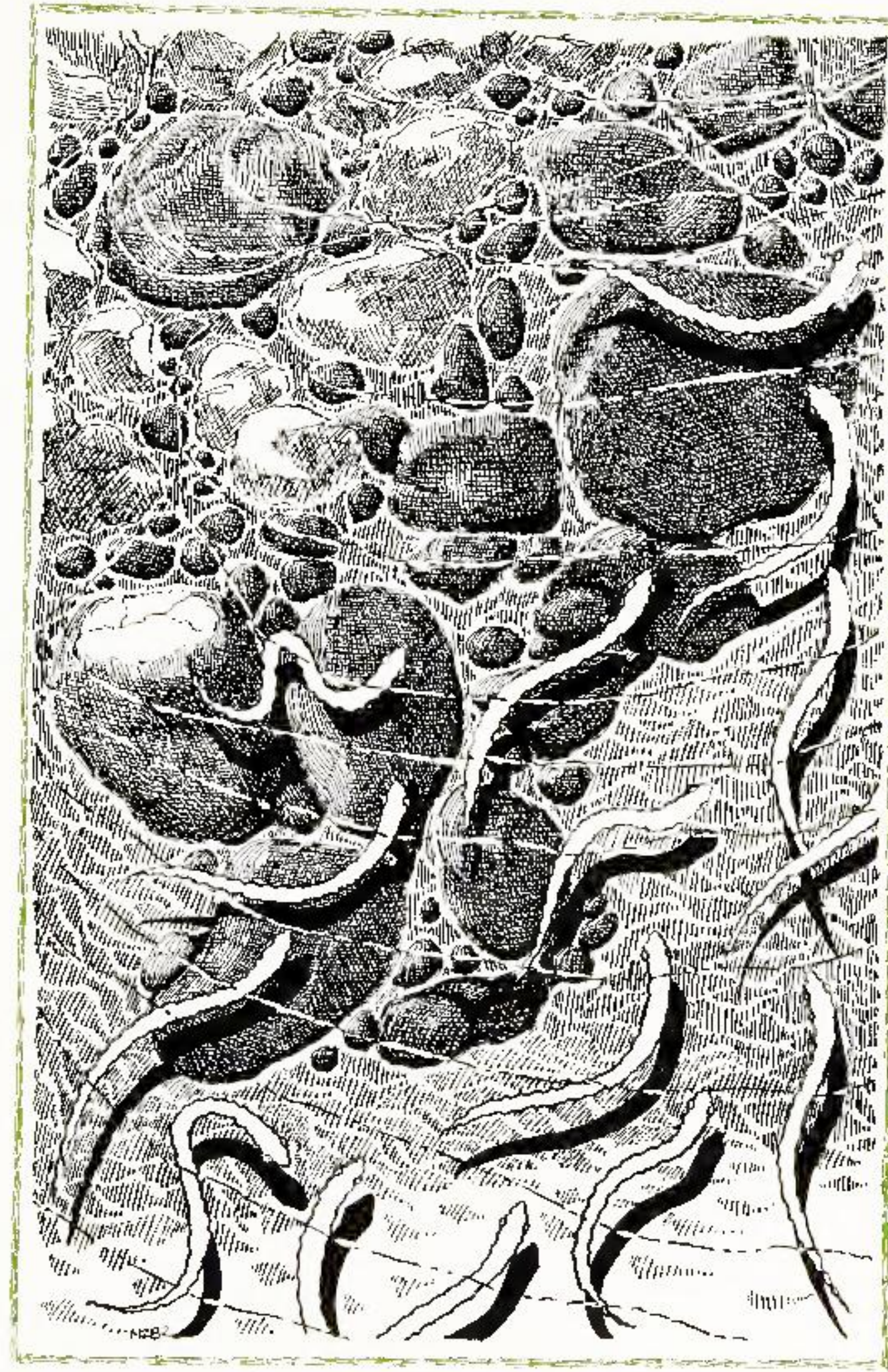
सभी साल्मन मछलियाँ
समुद्र तक नहीं पहुँच पातीं।
जो पहुँचती हैं,
वे वहाँ दो से पाँच वर्ष तक रहती हैं।
तब वे उस नदी को लौटती हैं
जहाँ वे पैदा हुई थीं।
कई बार किसी साल्मन मछली को अपनी नदी
में लौटने के लिए 800 मील तक तैरना पड़ता है!
उसे अपना रास्ता भला कैसे पता चलता है?

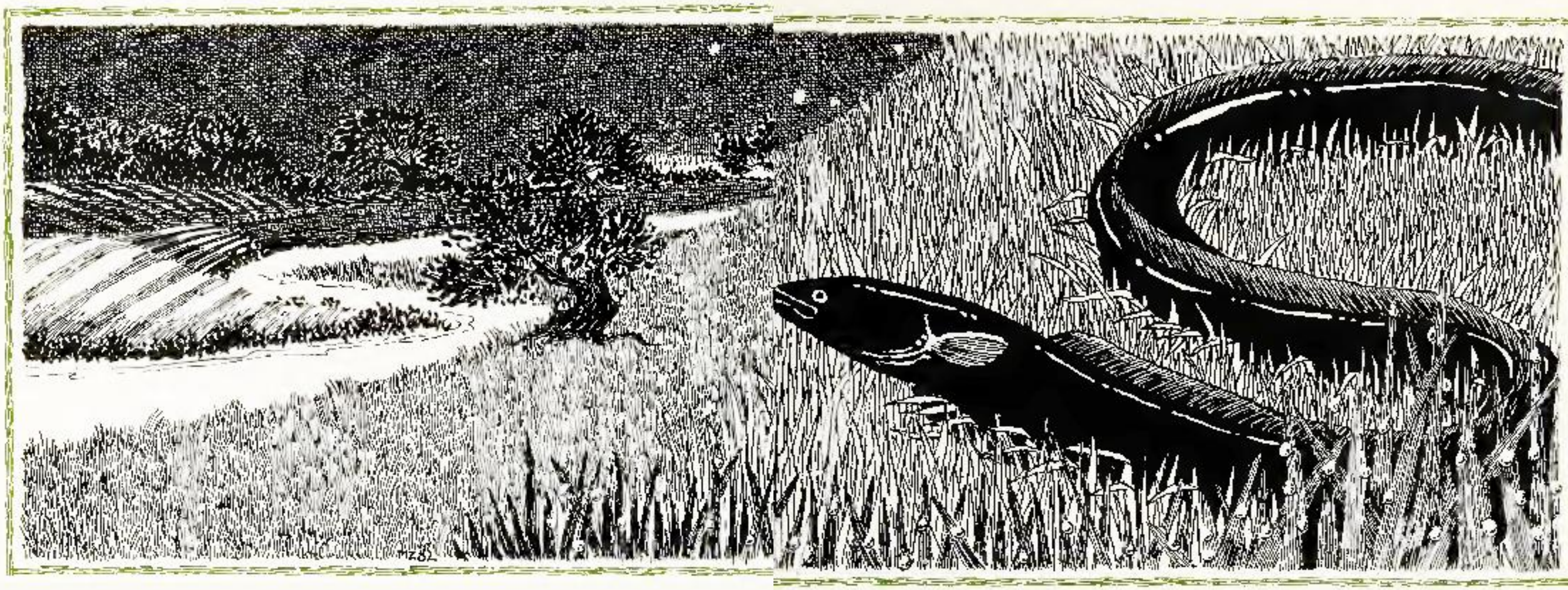
हरेक नदी की अपनी खास गंध होती है।
साल्मन अपनी नदी की
गंध जानती है।
वह घर लौटने का रास्ता
सूंघ कर पता लगाती है।
उसका घर लौटने का सफ़र,
समुद्र तक जाने के सफ़र से
अधिक मुश्किल होता है।
क्योंकि इस बार साल्मन को
ऊपर की ओर तैरना होता है,
यानी पानी के बहाव की उल्टी दिशा में।

सााल्मन मछलियाँ ताकतवर होती हैं।
इस सफ़र को पूरा करने के लिए
उन्हें ताकतवर होना ही पड़ता है।
वे तेज़ रफ्तार से तैर सकती हैं,
और हवा में ऊँचा कूद सकती हैं।
उन्हें अक्सर चट्टानों और झरनों
के ऊपर कूदना पड़ता है।
अमूमन कई साल्मन मछलियाँ
एक ही समय घर लौटती हैं।
आख़िरकार वे पहुँच ही जाती हैं।
तब वे वहाँ सहवास करती हैं
नए साल्मन शिशु पैदा होते हैं।
वयस्क साल्मन मर जाती हैं।
कुछ सप्ताहों बाद
नई साल्मन मछलियाँ समुद्र तक के
सफ़र की शुरुआत करेंगी।



ईल (सर्पमीन) एक और मछली है
जो प्रवास करती है।
कुछ ईल मछलियाँ सरगासो सागर
में बर्मूडा के पास पैदा होती हैं।
पर वे वहाँ रहती नहीं हैं।
उनमें से कुछ उत्तरी और
दक्षिणी अमरीका तक तैर जाती हैं।
तो कुछ अन्य युरोप जाती हैं।
उन्हें तैर कर अमरीकाओं तक जाने में
लगभग एक वर्ष लगता है।
युरोप पहुँचने में तीन वर्ष लग जाते हैं।
वे धारा के विपरीत तैरते हुए
नदियों और तालाबों तक पहुँचेंगी।
जब तक वे वहाँ पहुँचेंगी
उनकी लम्बाई ढ़ाई इंच की हो चुकी होगी।
इन युवा ईलों को एल्वर कहा जाता है।

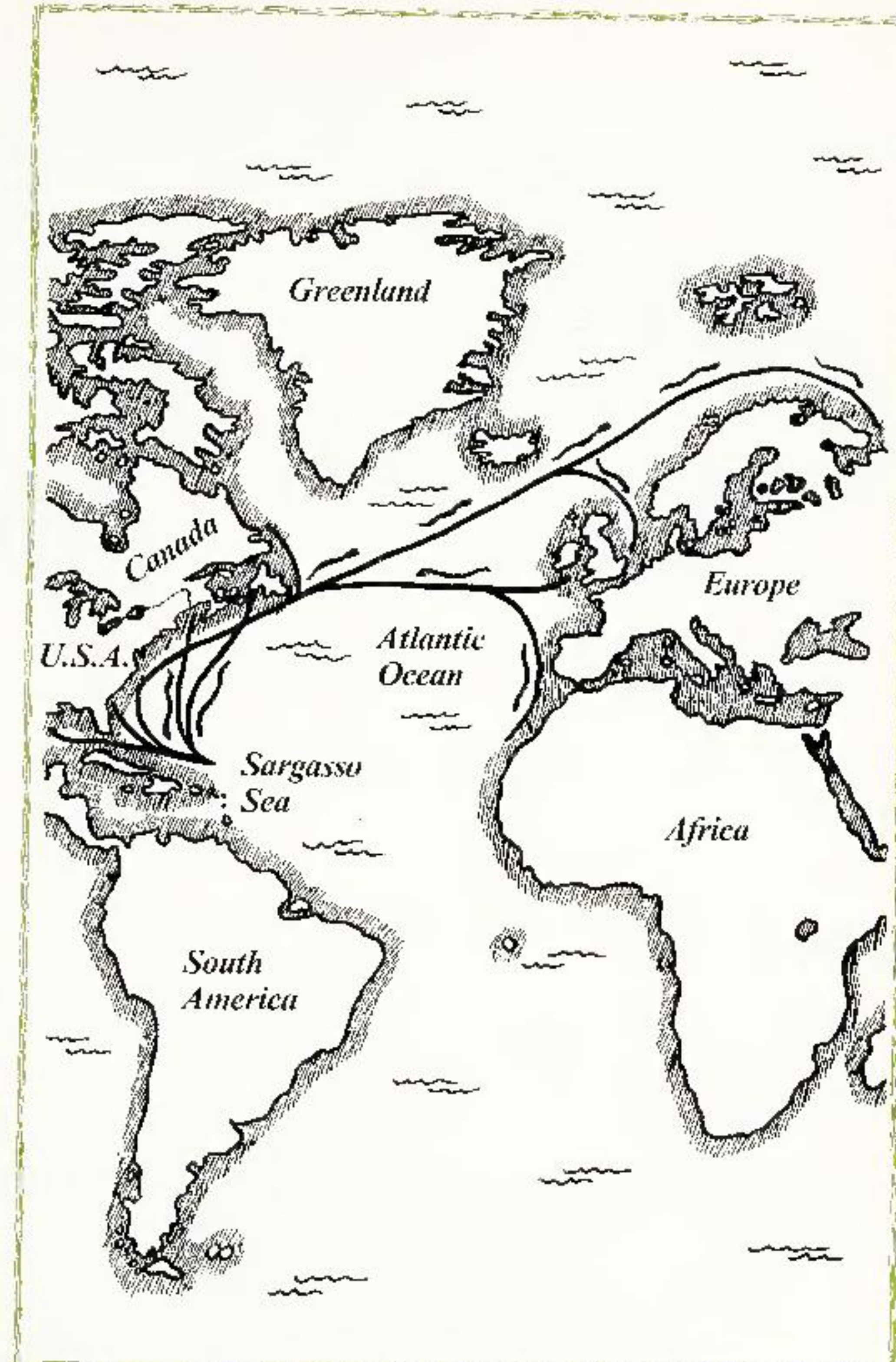


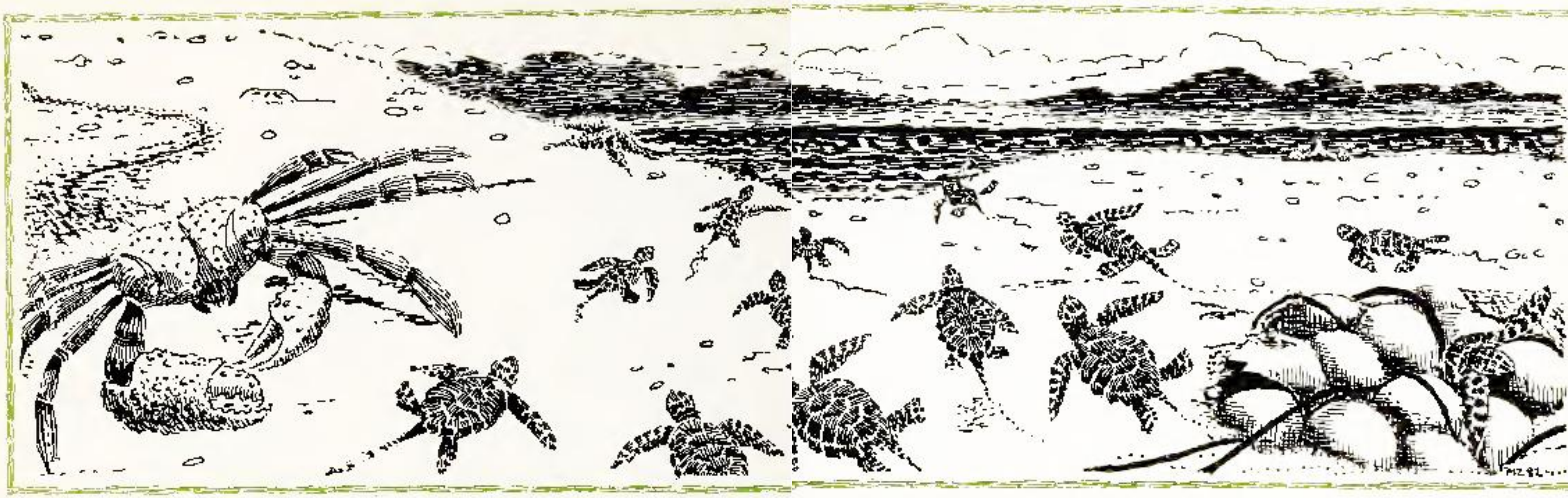


नर ईल मछलियाँ अपने नए घर में
तकरीबन छह वर्ष तक रहते हैं।
इस दौरान उनकी लम्बाई
डेढ़ फीट तक की हो जाती है।
मादा ईल लगभग बारह वर्ष तक रहती हैं,
और उनकी लम्बाई पाँच फीट तक हो जाती है।
वे बड़ी हो चुकी होती हैं
और उनके प्रवास का समय आ जाता है।

ईल मछलियाँ किसी भी तरीके से
समुद्र तक लौटती हैं।
जो झीलों में रहती रही थीं
वे ज़मीन का रास्ता भी पकड़ती हैं।
वे नम और गीली रात का इन्तज़ार करती हैं।
तब वे गीली घास पर रेंगते हुए
नदी तक पहुँच जाती हैं।

अंततः वे समुद्र तक पहुँती हैं।
तब वे तैर कर
सरगासो सागर को लौटती हैं।
यह सफ़र 6,000 मील तक का हो सकता है।
सरगासो में वयस्क ईल सहवास करते हैं।
मदा ईल अंडे देती हैं।
नए ईल शिशु जन्मते हैं।
तब वयस्क ईल मर जाते हैं।
जल्द ही शिशु ईल
मीठे पानी तक पहुँचने का
अपना लम्बा सफ़र आरंभ करेंगे।

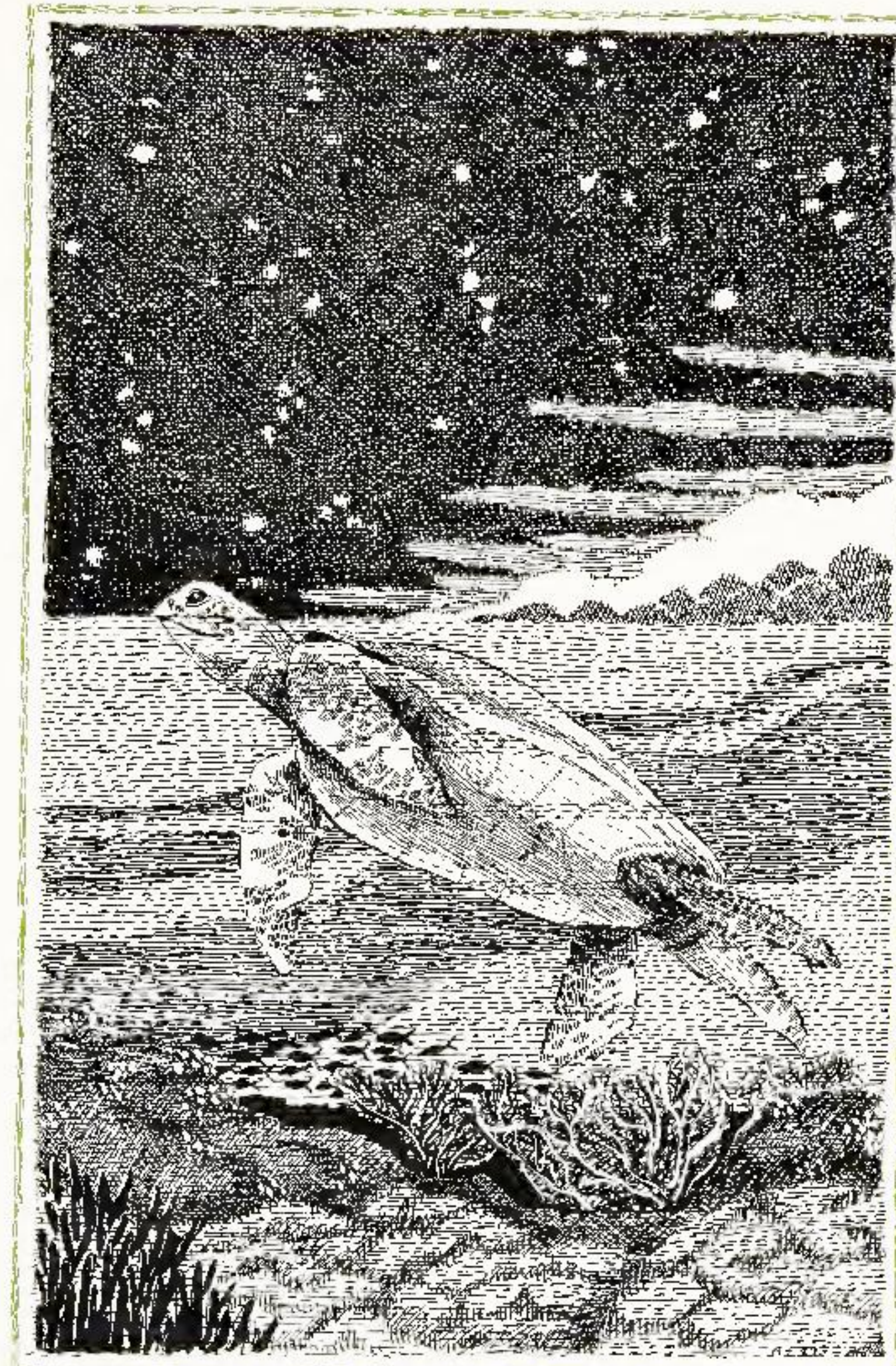




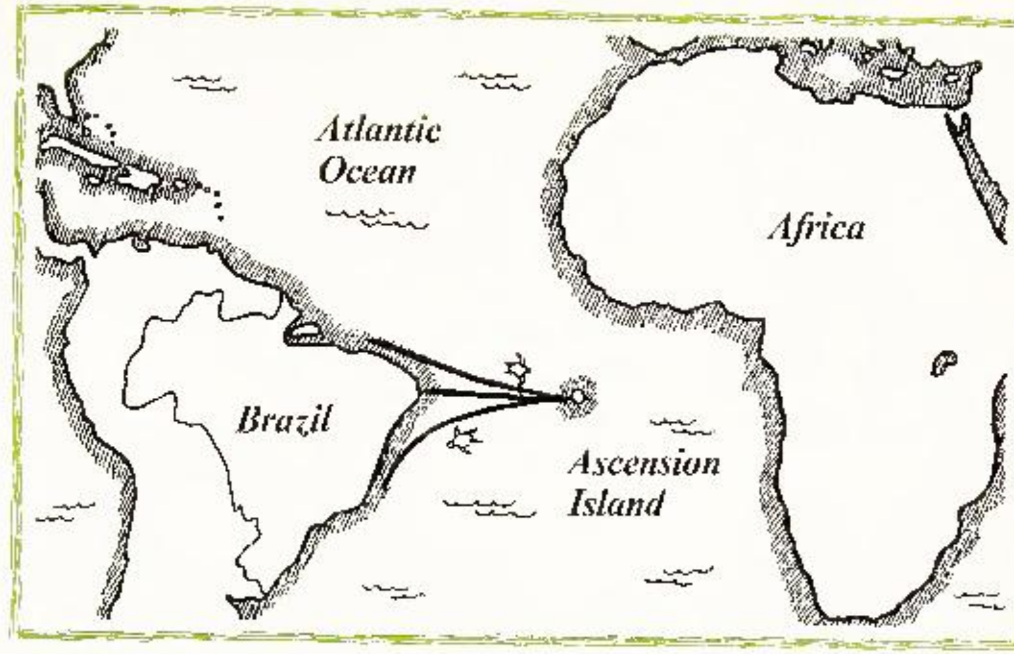
हरा कछुआ एक सरीसृप है जो प्रवास करता है।
शिशु कछुए उन अंडों से निकलते हैं
जो समुद्र तट पर दिए गए होते हैं।
ऐसा एक तट
एसेन्शन द्वीप पर है।
यह अटलान्टिक महासागर का
एक छोटा-सा द्वीप है।
जब शिशु कछुए अंडों से निकलते हैं
वे अपने नीड़ से बाहर आते हैं
और सीधे समुद्र की ओर बढ़ते हैं।

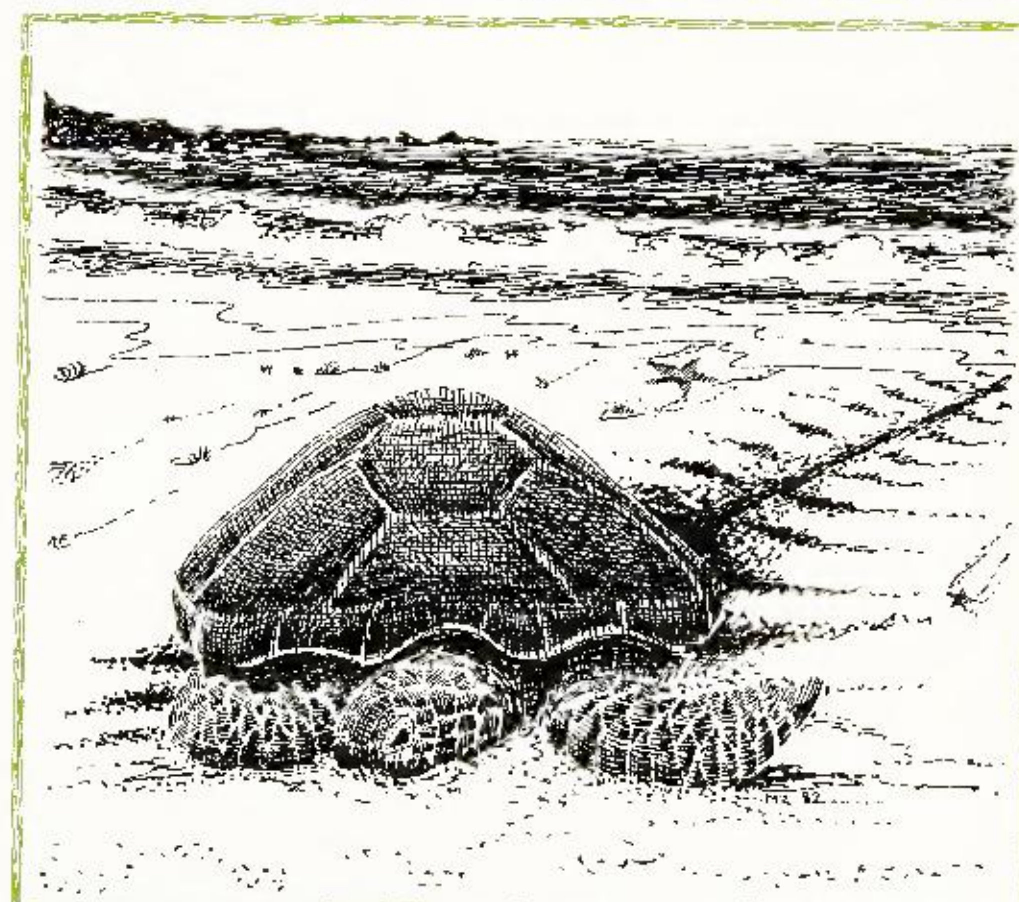
समद्र उन्हें धीमे-धीमे ब्राज़ील ले जाता है।
इसमें कई महीने लग सकते हैं।
रास्ते में ये नन्हे कछुए
समुद्र के छोटे जीवों को खाते हैं।
वे हर दिन बड़े होते जाते हैं।
जब वे ब्राज़ील पहुँते हैं
वे उस पौधे को तलाशते हैं
जो टर्टल ग्रास (कछुआ घास) कहलाता है।
कछुआ घास उनका पसन्दीदा भोजन है।

हरे कछुए ब्राज़ील में रहते हैं।
सिवा तब, जब हर दो या तीन वर्ष में
उनके सहवास का समय होता है।
तब वे अपने द्वीप पर लौटते हैं।
एसेन्शन द्वीप की चौड़ाई केवल सात मील की है,
और वह 1,400 मील की दूरी पर है।
कुशल नाविकों को भी इस छोटे से द्वीप
को तलाशने में कठिनाई हो सकती है।
तो ये कछुए उसे कैसे ढूंढ़ लेते हैं?
हरे कछुए पानी की सतह के पास तैरते हैं।
वे आकाश को देख सकते हैं।
हो सकता है कि सूरज और तारे
उन्हें रास्ता दिखाते हों।
जब वे द्वीप के क़रीब आ पहुँचते हैं
वे उसे देख पाते हैं।

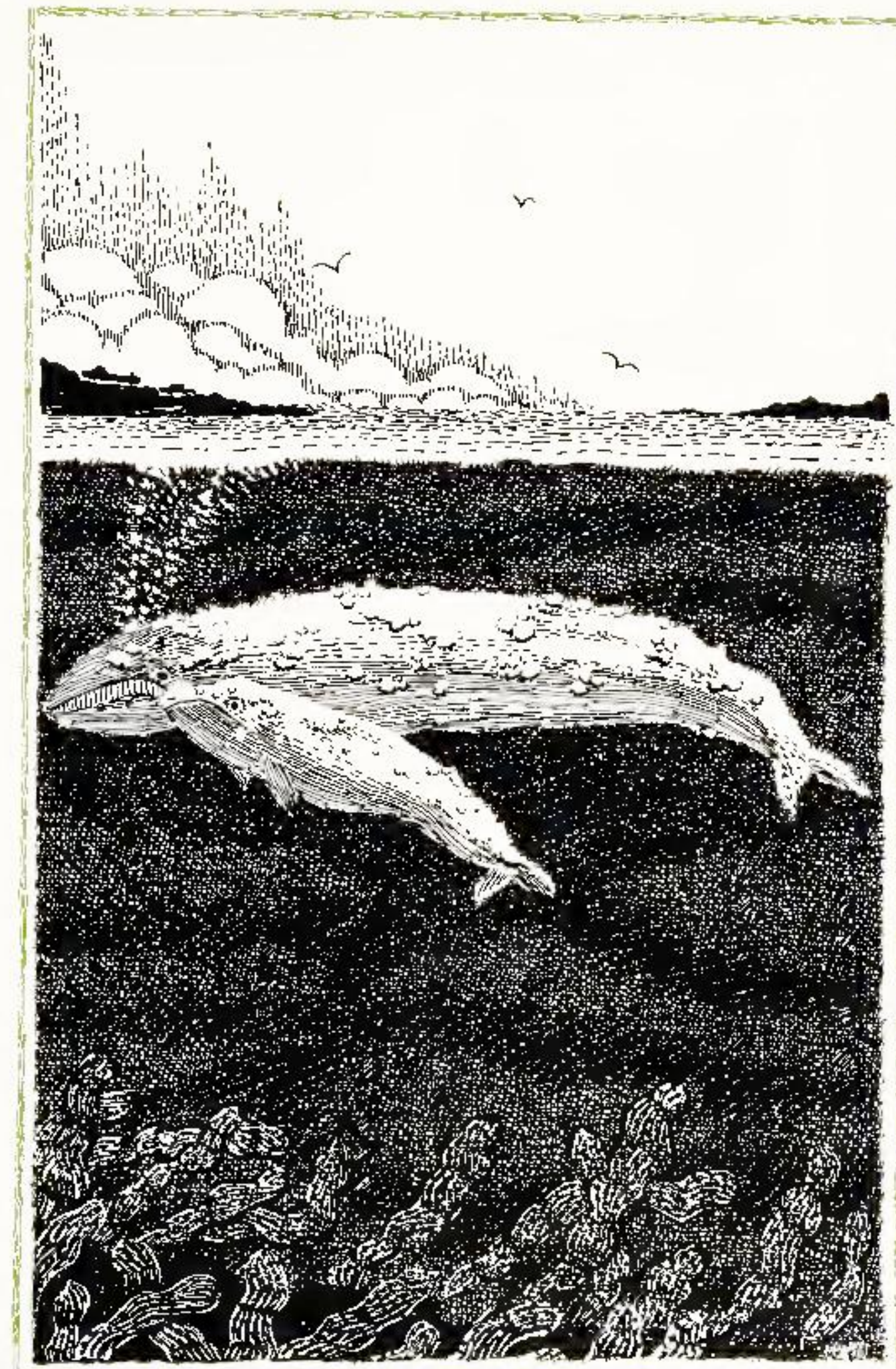


जब मादा कछुआ तट पर पहुँचती है
वह अपनी नाक रेत में घुसाती है।
वह रेत को सूंघती है।
उसे महसूस करती है।
यह सब उसे अपना द्वीप
खोजने में मदद करता है।
वह द्वीप जहाँ वह पैदा हुई थी।
तट पर पहुंने के बाद
वह क़रीब 100 अंडे देती है।
वह तट पर तीन से सात बार आती है।
अंडे देने के बाद वह ब्राज़ील लौट जाती है।
उसके शिशु दो महीने बाद
अपने आप अंडों से निकल आते हैं।

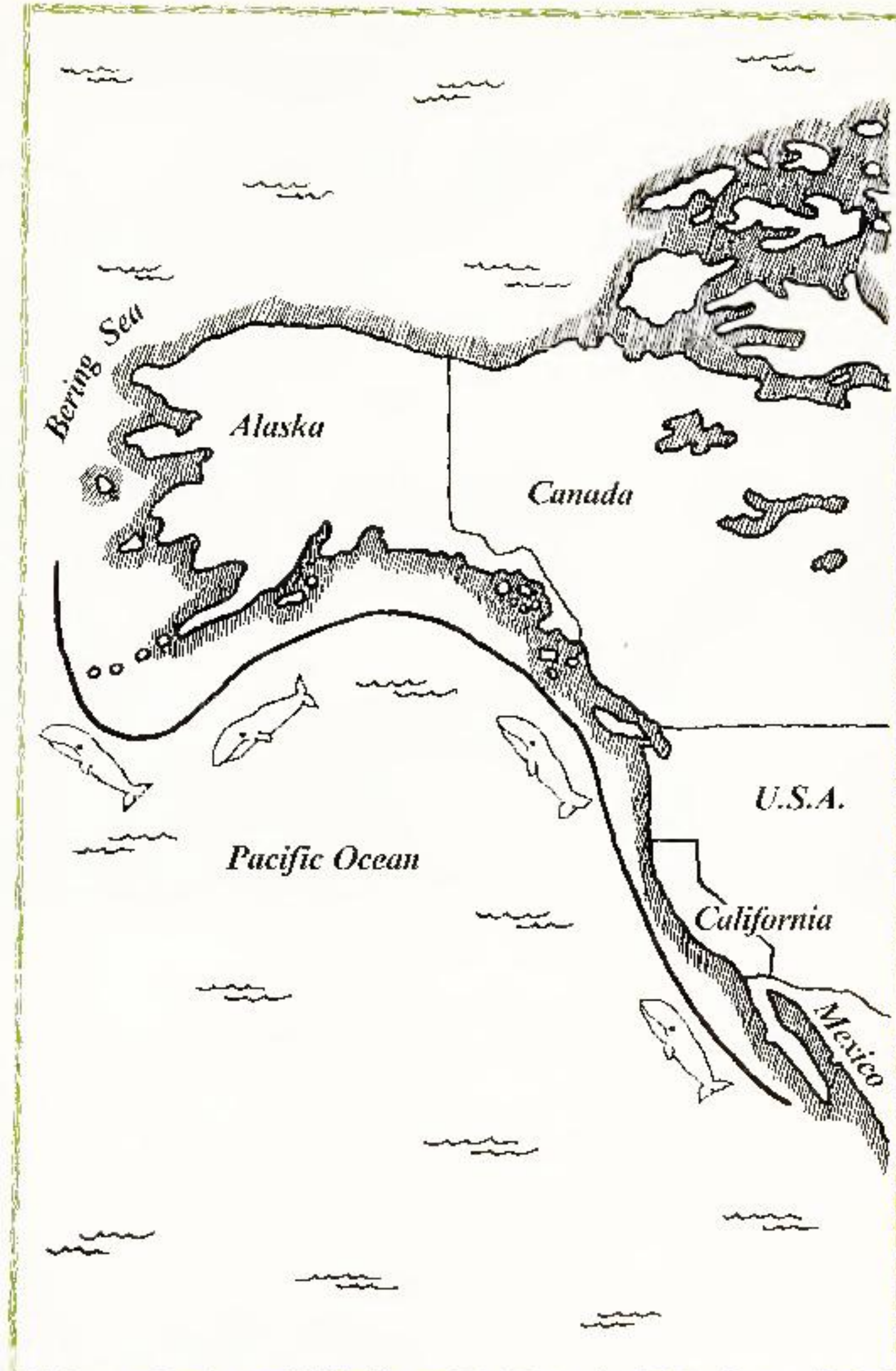


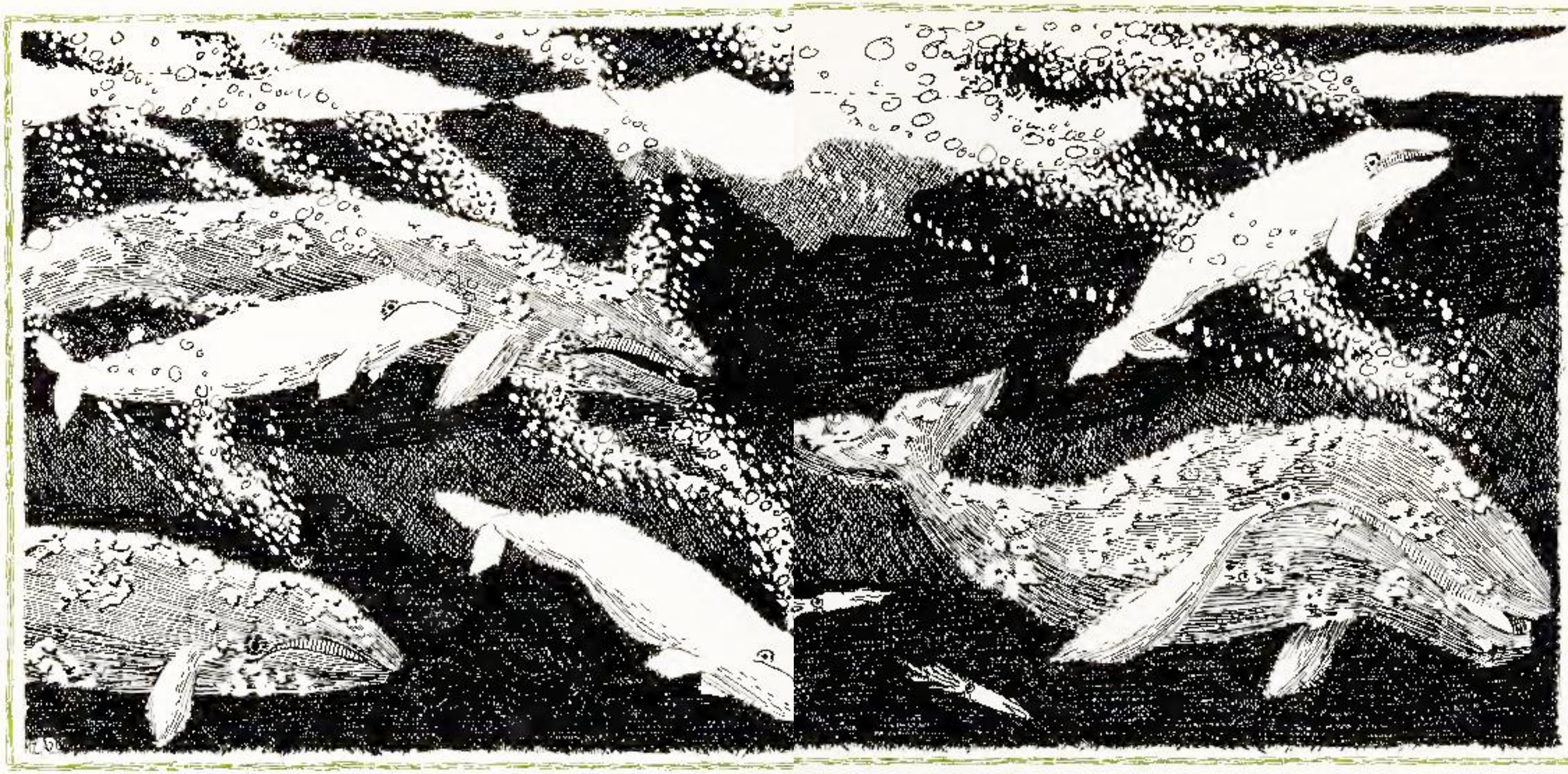


कई प्रकार के स्तनपायी पशु भी प्रवास करते हैं।
इनमें से कुछ ज़मीन पर रहते हैं।
तो कुछ दूसरे समुद्र में।
कैलिफोर्निया ग्रे व्हेल समुद्र
में रहने वाली स्तनपायी है।
उनके बच्चे जनवरी व फरवरी
के दौरान पैदा होते हैं।
शिशु व्हेल कैलिफोर्निया व मैक्सिको
के पास गर्म पानी में जन्मते हैं।
वे दूध पीते और मुटाते हैं।
उनकी यह चर्बी बाद में
उनके शरीर को गर्म रखने में मदद करेगी।



मार्च तक ये शिशु इतने बड़े
हो जाते हैं कि सफ़र कर सकें।
तब सभी व्हेल अपनी
6,000 मील लम्बी यात्रा पर निकलेंगी।
इस दूरी को तय करने में
उन्हें तकरीबन तीन महीने लगेंगे।
वे बैरिंग सागर जाएंगी।
वे प्लैंकटन (प्लवक, सूक्ष्म समुद्री जीव) खाती हैं।
वे क्रिल (छोटी झींगा मछली) भी खाती हैं।
ये दोनों ही ठंडे पानी में
सबसे अच्छी तरह बढ़ते हैं।
बैरिंग सागर आर्कटिक में है।
वह बेहद ठंडा है।
व्हेल को वहाँ पर्याप्त भोजन मिल सकेगा।

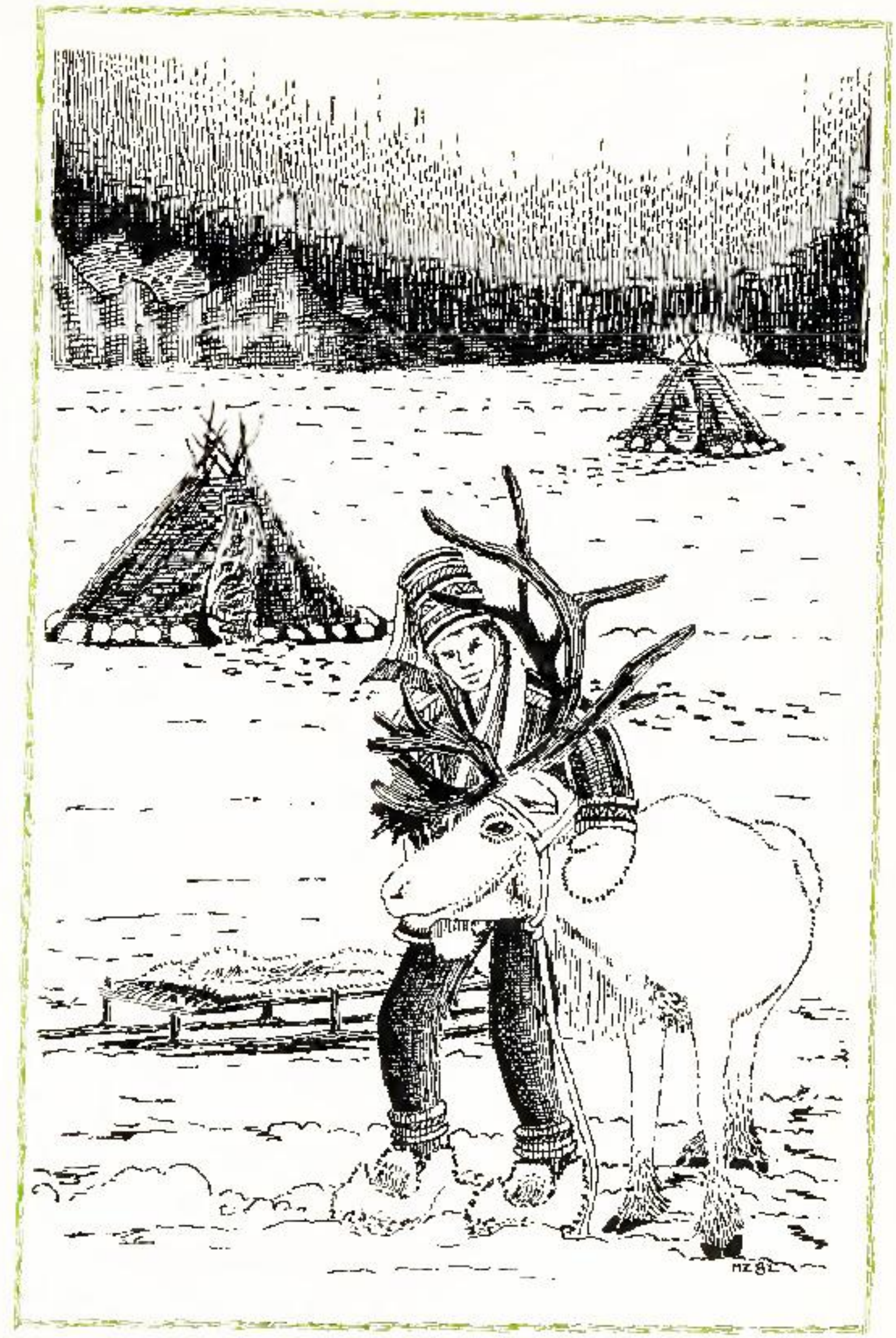




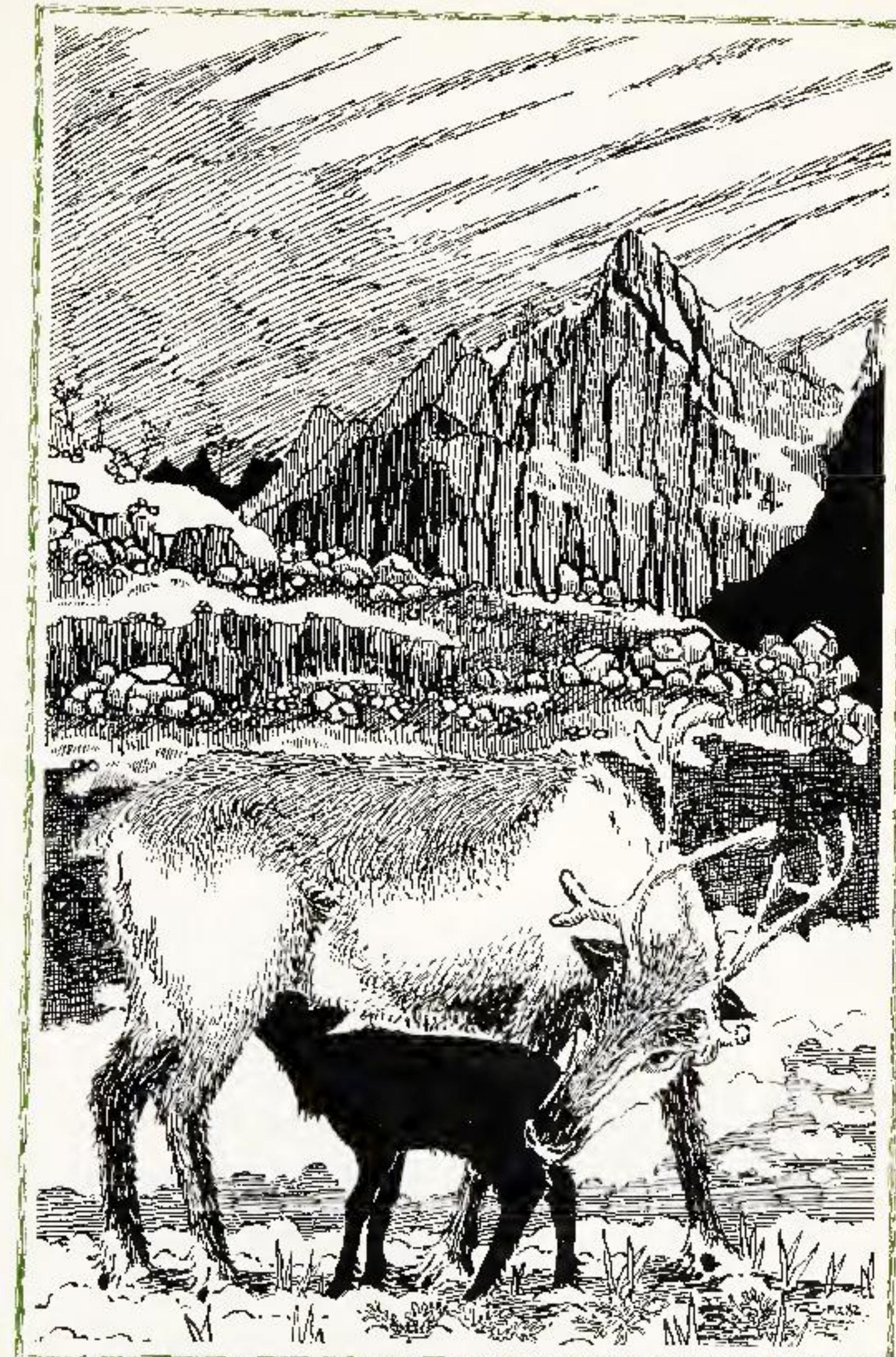
गर्मियों भर व्हेल खाती और मोटी होती हैं।
पर जब सर्दियाँ आती हैं
वे दक्षिण की ओर चल देती हैं।
नए शिशुओं के पैदा होने का
समय जो हो जाता है।

व्हेल अपना रास्ता कैसे तलाशती हैं?
व्हेल मछलियाँ बहुत अच्छे से सुन पाती हैं।
वे अपनी राह तलाशने के लिए
पानी में गूंज को सुनती हैं।

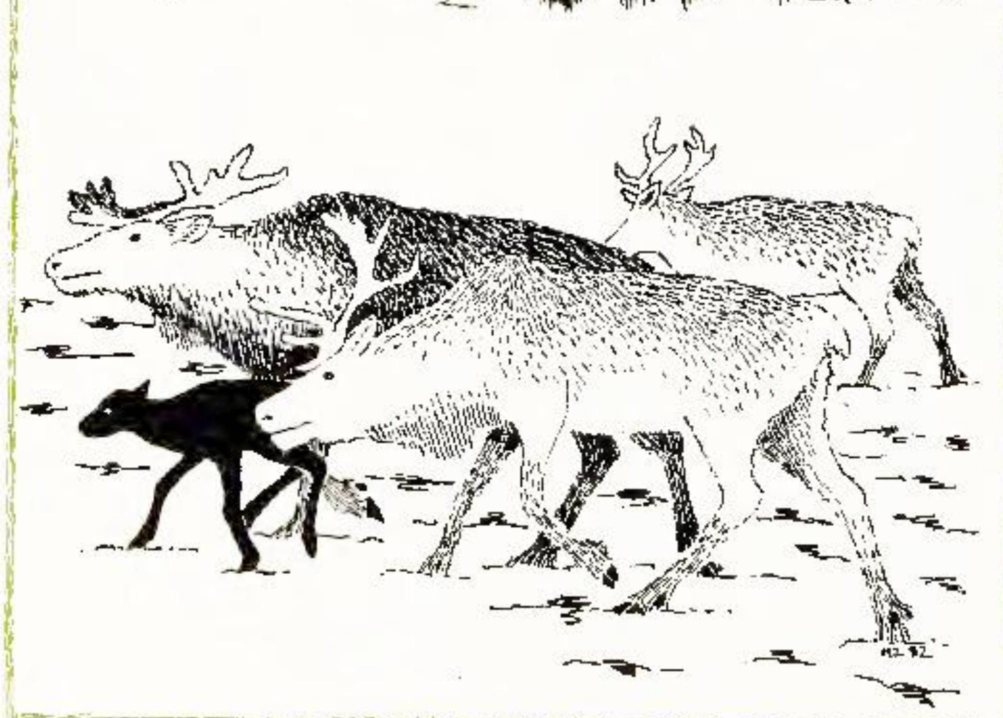
रेनडियर (आर्कटिक के बारहसिंगा)
ज़मीनी स्तनपायी हैं जो प्रवास करते हैं।
वे लैपलैण्ड में रहते हैं।
जो लोग इस इलाके में बसते हैं
वे खुद को सामिट कहते हैं।
कुछ समिट, रेनडियर के साथ ही रहते हैं।
वे रेनडियर का उपयोग कई तरह से करते हैं।
रेनडियर उनकी चीज़ों को ढ़ोते और खींचते हैं।
वे माँस और दूध उपलब्ध करवाते हैं।
रेनडियर की खाल से सामिट
अपने तम्बू, जूते और कपड़े बनाते हैं।
रेनडियर साल में दो बार प्रवास करते हैं।
सामिट लोग भी उनके साथ प्रवास करते हैं।



सर्दियों में
रेनडियर मैदानों में रहते हैं।
वे बर्फ के नीचे उगी काई (लाइकन) खाते हैं।
वे अपने खुरों से बर्फ को
खरोंच कर हटाते हैं।
कई बार लाइकन को
रेनडियर काई भी कहा जाता है।
पर बसन्त में
वे पहाड़ों पर चले जाते हैं।
यह सफ़र 200 मील तक का हो सकता है।
रेनडियर अपने शिशुओं को
पहाड़ों पर जनते हैं।
वे वहाँ ताज़ी हरी घास खाते हैं।
पतझड़ में रेनडियर और सामिट वापस
अपने सर्दियों के घर प्रवास करते हैं।





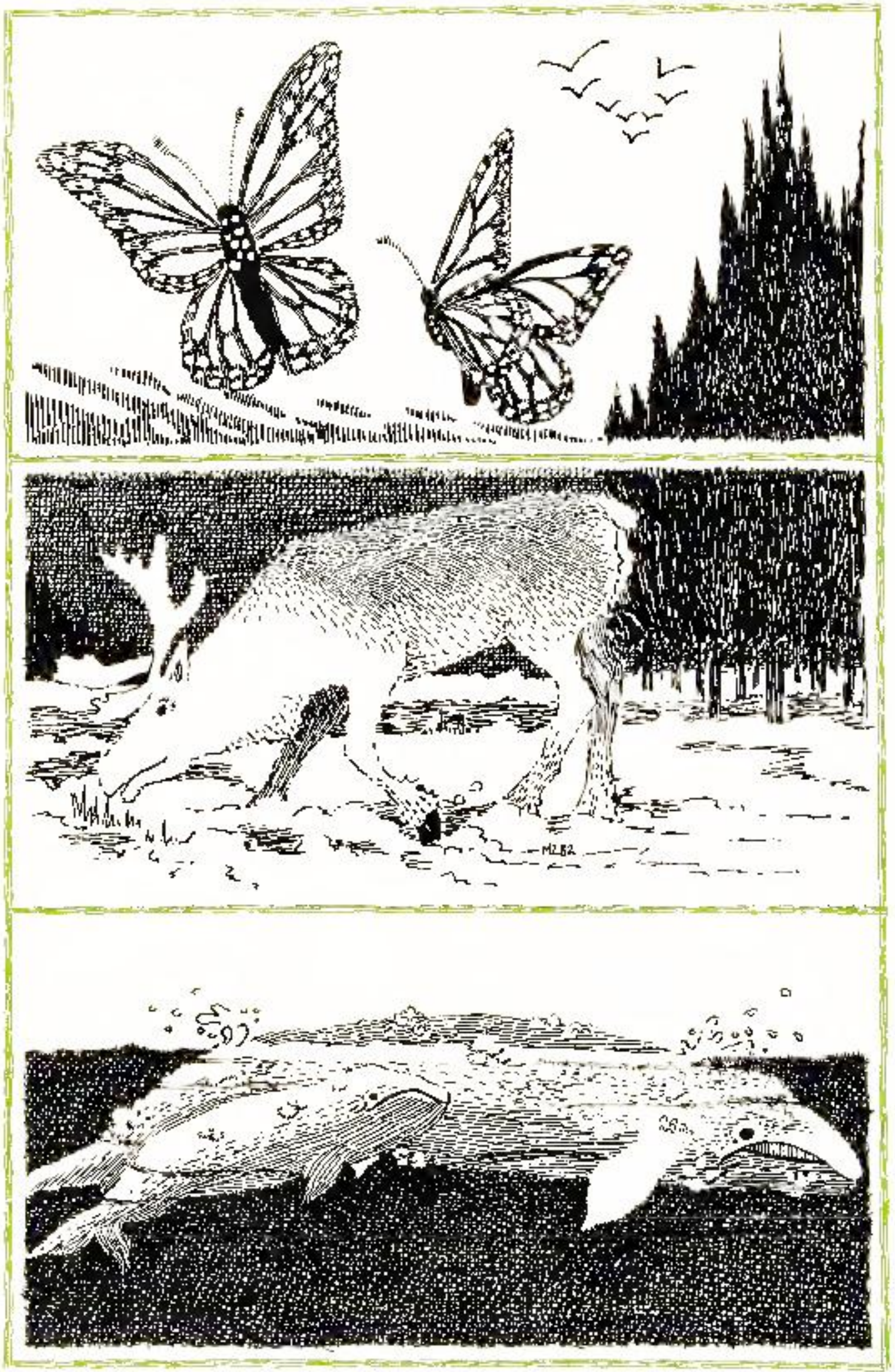


रेनडियर सामिट लोगों को
उनकी जीविका उपलब्ध करवाते हैं।
और सामिट लोग रेनडियर की मदद करते हैं।
वे रेनडियार को नमक देते हैं
और मच्छरों को भगाने के लिए आग जलाते हैं।
भेड़िए अक्सर रेनडियर के झुंड का पीछा करते हैं।
वे बूढ़े और बीमार रेनडियर को खाते हैं।
जब रेनडियर प्रवास करते हैं,
भेड़िए भी उनके पीछे प्रवास करते हैं।
भेडिए रेनडियर के झुंड को ताकतवर बनाए रखते हैं।



कई पशु-पक्षी प्रवास करते हैं।
वे अपने घर
उन्हीं स्थानों पर बनाते हैं
जहाँ उनके पहले हज़ारों पशु-पक्षियों ने बनाए थे,
और वे वहाँ पहुँचने के लिए
उन्हीं पथों पर चलते हैं।
ये प्रवासी पशु-पक्षी
इस ज्ञान के साथ ही पैदा होते हैं कि
उन्हें कब और कहाँ प्रवास करना है।
वे अपना रास्ता तलाशने के लिए अपनी इंद्रियों
का इस्तेमाल करते हैं।
गंध, स्वाद, देखना, स्पर्श करना और सुनना,
ये सभी महत्वपूर्ण होते हैं।





कभी पशु-पक्षी मौसम
के कारण प्रवास करते हैं।
तो कभी वे अपने शिशुओं को
जन्म देने के लिए प्रवास करते हैं।
कभी वे भोजन तलाशने के लिए प्रवास करते हैं।
कभी ऐसा होता कि उनके एक घर में उन्हें वह सब
नहीं मिल पाता जिसकी उन्हें ज़रूरत होती है।
वे इसलिए प्रवास करते हैं
क्योंकि प्रवास जीवन जीने में उनकी मदद करता है।

लेखिका के बारे में

कैरोलाइन आर्नल्ड ने किशोर पाठकों की कई विज्ञान पुस्तकों की रचना की है। इनमें *फाइव नेस्टस्* तथा *इलैक्ट्रिक फिश* भी शामिल हैं, जिन्हें 1980 में आउटस्टैंडिंग साइन्स बुक्स फॉर चिल्ड्रन (एनएसटीए-सीबीसी संयुक्त समिति) घोषित किया गया था। 1982 में *एनिमल्स दैट माइग्रेट* को भी इसी सम्मान से नवाज़ा गया। हाल में उन्होंने ऑन माय ओन विज्ञान पुस्तक *बिगेस्ट लिविंग थिंग्स* की रचना की और उसे चित्रित भी किया। मिस आर्नल्ड अपने पति और दो बच्चों के साथ लॉस एंजलीस, कैलिफोर्निया में रहती हैं।

चित्रकार के बारे में

मिशेल ज़िलमन मिनियापोलिस कॉलेज ऑफ आर्ट एण्ड डिज़ाइन की स्नातक हैं। वे फिलवक़्त मिनियापोलिस में स्वतंत्र इलस्ट्रेटर व डिज़ानर के रूप में काम कर रही हैं। यह उनकी पहली पुस्तक है।

